



# GIMA

PROFESSIONAL MEDICAL PRODUCTS

Gima S.p.A. - Via Marconi, 1 - 20060 Gessate (MI) Italy  
Italia: tel. 199 400 401 - fax 199 400 403  
Export: tel. +39 02 953854209/221/225 - fax +39 02 95380056  
gima@gimaitaly.com - export@gimaitaly.com  
[www.gimaitaly.com](http://www.gimaitaly.com)

## **MISURATORE DI PRESSIONE AUTOMATICO WIDE WIDE AUTOMATIC BLOOD PRESSURE MONITOR TENSIOMÈTRE AUTOMATIQUE LARGE TENSÍÓMETRO AUTOMÁTICO ANCHO MONITOR DE PRESSÃO ARTERIAL AUTOMÁTICO LARGO WEITES AUTOMATISCHES BLUTDRUCKMESSGERÄT ΕΥΡΕΙΑ ΟΘΟΝΗ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ**

جهاز قياس ضغط الدم الإلكتروني ذو الشاشة الكبيرة

Manuale d'uso - User manual - Manuel de l'utilisateur  
Guía de Uso - Guia para utilização - Gebrauchsanweisung  
Οδηγίες χρήσης - دليل الإستعمال والرعاية



**ATTENZIONE:** Gli operatori devono leggere e capire completamente questo manuale prima di utilizzare il prodotto.

**ATTENTION:** The operators must carefully read and completely understand the present manual before using the product.

**AVIS:** Les opérateurs doivent lire et bien comprendre ce manuel avant d'utiliser le produit.

**ATENCIÓN:** Los operadores tienen que leer y entender completamente este manual antes de utilizar el producto.

**ATENÇÃO:** Os operadores devem ler e entender completamente este manual antes de usar o produto.

**ACHTUNG:** Die Bediener müssen vorher dieses Handbuch gelesen und verstanden haben, bevor sie das Produkt benutzen.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Οι χειριστές αυτού του προϊόντος πρέπει να διαβάσουν και να καταλάβουν πλήρως τις οδηγίες του εγχειριδίου πριν από την χρήση του.

**الحذر:** على العمال قراءة وفهم هذا الدليل بكامله قبل البدء باستخدام المنتج.

REF

32947 / KN-520

CE0197



Andon Health Co., Ltd  
No. 3 JinPing, YaAn Road, Nankai District, Tianjin 300190, China  
Made in P.R.C.

EC REP

Lotus Global Co., Ltd.  
1 Four Seasons Terrace West Drayton,  
Middlesex, London, UB7 9GG, United Kingdom

## **INDEX**

WICHTIGE INFORMATIONEN .....	88
INHALTE UND DISPLAY-ANZEIGEN .....	88
VERWENDUNGSZWECK .....	89
GEGENANZEIGE .....	89
PRODUKTBESCHREIBUNG .....	89
TECHNISCHE DATEN .....	89
HINWEIS.....	90
INSTALLATION UND BETRIEBSVERFAHREN.....	92
1. BATTERIE LADEN UND NETZTEIL LADEN .....	92
2. ANSCHLUSS DER MANSCHETTE AN DEN MONITOR .....	93
3. ANLEGEN DER MANSCHETTE .....	93
4. KÖRPERHALTUNG WÄHREND DER MESSUNG.....	94
5. ERFASSUNG IHRER BLUTDRUCKMESSUNG .....	94
6. ANZEIGE VON GESPEICHERTEN ERGEBNISSEN .....	95
7. LÖSCHEN DER MESSUNGEN AUS DEM SPEICHER .....	96
8. BEWERTUNG DES BLUTHOCHDRUCKS FÜR ERWACHSENE .....	96
9. FEHLERBEHEBUNG (1).....	97
10. FEHLERBEHEBUNG (2) .....	97
WARTUNG.....	98
ERKLÄRUNG DER SYMBOLE AUF DEM GERÄT .....	98
INFORMATIONEN ZUR ELEKTROMAGNETISCHEN KOMPATIBILITÄT .....	99
GARANTIEINFORMATIONEN.....	103

## WICHTIGE INFORMATIONEN

### NORMALE BLUTDRUCKSCHWANKUNGEN

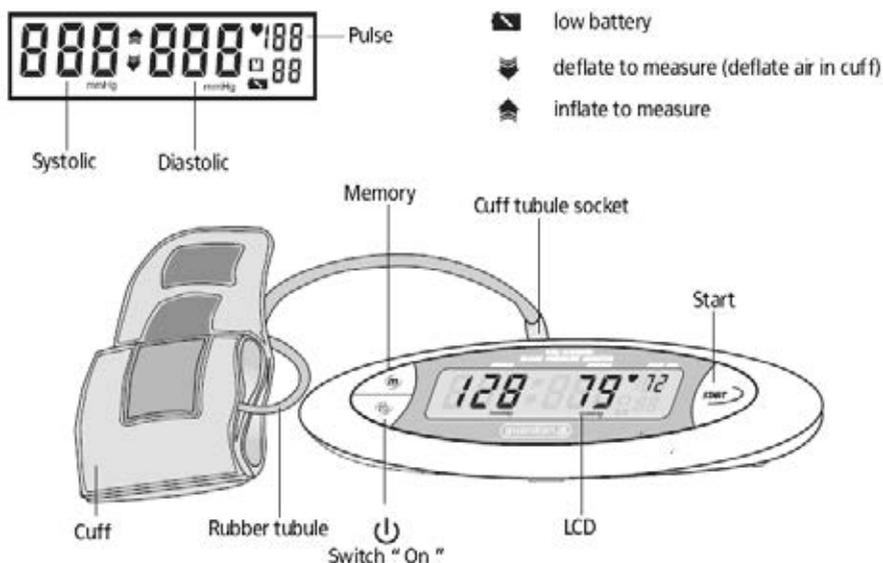
Alle körperlichen Aktivitäten, Aufregung, Stress, Essen, Trinken, Rauchen, Körperhaltung und viele andere Aktivitäten oder Faktoren (einschließlich einer Blutdruckmessung) beeinflussen den Blutdruckwert. Daher ist es meistens sehr ungewöhnlich, mehrere identische Blutdruckmesswerte zu erhalten.

Der Blutdruck schwankt ständig ----- Tag und Nacht. Der höchste Wert erscheint gewöhnlich tagsüber und der niedrigste um Mitternacht. In der Regel beginnt der Wert gegen 3:00Uhr anzusteigen und erreicht den höchsten Stand während des Tages, wenn die meisten Menschen wach und aktiv sind.

In Anbetracht der oben genannten Informationen ist es empfehlenswert, dass Sie Ihren Blutdruck jeden Tag etwa zur gleichen Zeit messen.

Zu häufige Messungen können aufgrund von Störungen des Blutflusses Verletzungen verursachen. Entspannen Sie daher immer 1 bis 1,5 Minuten zwischen den Messungen, damit sich die Blutzirkulation in Ihrem Arm erholen kann. Es ist selten, dass Sie jedes Mal die gleichen Blutdruckmesswerte erhalten.

## INHALTE UND DISPLAY-ANZEIGEN



## **VERWENDUNGSZWECK**

Das vollautomatische elektronische Blutdruckmessgerät ist für den Einsatz von medizinischen Fachkräften oder zu Hause geeignet und ist ein nicht-invasives Blutdruckmesssystem für die diastolische und systolische Messung des Blutdrucks und der Pulsfrequenz einer erwachsenen Person durch Verwendung einer nicht-invasiven Technik, bei der eine aufpumpbare Manschette um das Handgelenk gewickelt wird. Der Umfang der Manschette ist auf 22cm-48cm (ca. 8 21/32" ~18 29/32") begrenzt.

## **GEGENANZEIGE**

Die Verwendung dieses elektronischen Blutdruckmessgeräts ist für Menschen mit schweren Herzrhythmusstörungen ungeeignet.

## **PRODUKTBESCHREIBUNG**

Basierend auf der oszillometrischen Methode und einem integriertem Silizium-Drucksensor können der Blutdruck und die Pulsfrequenz automatisch und nicht-invasiv gemessen werden. Die LCD-Anzeige zeigt den Blutdruck und die Pulsfrequenz an. Die jüngsten 60 Messungen können im Speicher gespeichert werden. Das elektronische Blutdruckmessgerät entspricht den folgenden Normen: IEC 60601-1:2005/EN 60601-1:2006/AC:2010 (Medizinische elektrische Geräte -- Teil 1: Allgemeine Festlegungen für die Basissicherheit und die wesentlichen Leistungsmerkmale), IEC60601-1-2:2007/EN 60601-1-2:2007 /AC:2010 (Medizinische elektrische Geräte -- Teil -- Part 1-2: Allgemeine Festlegungen für die Basissicherheit und die wesentlichen Leistungsmerkmale - Ergänzungsnorm: Elektromagnetische Verträglichkeit – Anforderungen und Tests), EN 1060-1: 1995 + A1: 2002 + A2: 2009 (Nicht-invasive Blutdruckmessgeräte - Teil 1: Allgemeine Anforderungen), EN 1060-3: 1997 + A1: 2005 + A2: 2009 (Nicht-invasive Blutdruckmessgeräte - Teil 3: Ergänzende Anforderungen für elektromechanische Blutdruckmesssysteme), ANSI/AAMI SP-10:2002+A1:2003+A2:2006.

## **TECHNISCHE DATEN**

1. Produktname: Blutdruckmessgerät
2. Modell: KN-520
3. Klassifizierung: Interne Stromversorgung, Typ BF angewandter Teil, IPX0, No AP oder APG, Dauerbetrieb
4. Maschinengröße: Ca. 220mm × 66mm × 43mm  
(8 21/32" × 2 19/32" × 1 11/16")
5. Manschettenumfang: 22cm-30cm (8 21/32"-11 13/16"),

- 30cm-42cm (11 13/16"-16 17/32") (Optional),  
42cm-48cm (16 17/32"-18 29/32") (Optional)
6. Gewicht: Ca. 231g (8 5/32oz.) (Manschettenumfang)
  7. Messverfahren: oszillometrische Methode, automatisches Aufpumpen und Messung
  8. Speichervolumen: 60 Mal
  9. Stromversorgung: DC:6V  600mA, Batterien: 4 x1.5V   
GRÖSSE AAA
  10. Messbereich:  
Manschettendruck: 0-300mmHg  
Systolisch: 60-260mmHg  
Diastolisch: 40-199mmHg  
Pulsfrequenz: 40-180 Schläge/Minute
  11. Genauigkeit:  
Druck:  $\pm 3$ mmHg  
Pulsfrequenz:  $\pm 5\%$
  12. Umgebungstemperatur für den Betrieb: 10°C~40°C (50°F~104°F)
  13. Umgebungsfeuchtigkeit für den Betrieb:  $\leq 90\%$ RH
  14. Umgebungstemperatur für Lagerung und Transport: -20°C~55°C (-4°F~131°F)
  15. Umgebungsfeuchtigkeit für Lagerung und Transport:  $\leq 90\%$ RH
  16. Umgebungsdruck: 80kPa-105kPa
  17. Batterielebensdauer: Ca.360 Mal.
  18. Eine Liste aller Komponenten, die zum Blutdruckmesssystem gehören, einschließlich Zubehör: Pumpe, Ventile, LCD-Display, Manschette, Sensor

**Hinweis:** Diese Angaben können sich ohne vorherige Ankündigung ändern.

## **HINWEIS**

1. Lesen Sie alle Informationen, die in dieser Bedienungsanleitung und in anderer Literatur in der Schachtel enthalten sind, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.
2. Bleiben Sie 5 Minuten vor der Blutdruckmessung ruhig und halten Sie still.
3. Die Manschette sollte auf der gleichen Höhe wie das Herz angelegt werden.
4. Weder sprechen noch bewegen Sie Ihren Körper oder Arm während der Messung.
5. Messen Sie bei jeder Messung am gleichen Handgelenk.
6. Bitte entspannen Sie mindestens 1 oder 1,5 Minuten zwischen den Messungen, damit sich die Blutzirkulation in Ihrem Arm erholen kann. Verlängertes Aufpumpen (Manschettendruck über 300 mmHg oder über 15 mmHg für länger als 3 Minuten gehalten) der Blase kann eine

- Ekchymose auf Ihrem Arm verursachen.
7. Fragen Sie Ihren Arzt, wenn Sie irgendwelche Zweifel bezüglich der folgenden Fälle haben:
    - 1) Die Anwendung der Manschette über einer Wunde oder einer Entzündung;
    - 2) Die Anwendung der Manschette auf einer Extremität mit intravaskulärem Zugang oder Therapie oder einem arteriovenösen (AV) Shunt;
    - 3) Die Anwendung der Manschette auf einem Arm auf der Seite einer Brustamputation;
    - 4) Gleichzeitige Verwendung mit anderen medizinischen Überwachungsgeräten auf der gleichen Extremität;
    - 5) Notwendigkeit, die Durchblutung des Anwenders zu überprüfen.
  8.  Dieses elektronische Blutdruckmessgerät wurde für Erwachsene konzipiert und sollte nie bei Säuglingen oder Kleinkindern verwendet werden. Fragen Sie Ihren Arzt oder anderes medizinisches Fachpersonal bevor Sie es bei älteren Kindern verwenden.
  9. Verwenden Sie diese Einheit nicht in einem fahrenden Fahrzeug. Dies kann zu fehlerhaften Messungen führen.
  10. Blutdruckmessungen über diesen Monitor entsprechen denen, die man durch einen geschulten Beobachter erhält, der die Manschette/ Stethoskop-Auskultation-Methode verwendet, innerhalb der vom American National Standard Institute, elektronisches oder automatisierte Blutdruckmessgerät, vorgeschriebenen Grenzen.
  11. Informationen über mögliche elektromagnetische oder andere Interferenzen zwischen dem Blutdruckmessgerät und anderen Geräten zusammen mit der Beratung zur Vermeidung solcher Störungen finden Sie im Abschnitt INFORMATIONEN ZUR ELEKTROMAGNETISCHE KOMPATIBILITÄT.
  12. Wenn unregelmäßiger Herzschlag (IHB) im Verfahren der Blutdruckmessung erfasst wird, kann das elektronische Blutdruckmessgerät die Funktion halten, aber es kann sein, dass die Ergebnisse nicht genau sind. Es wird empfohlen, dass Sie für eine genaue Beurteilung Ihren Arzt fragen.
  13. Bitte verwenden Sie die Manschette nicht anders als vom Hersteller geliefert, ansonsten kann es zu biokompatiblen Gefahren und zu Messfehlern kommen.
  14.  Der Monitor entspricht möglicherweise nicht den Leistungsbeschreibungen oder stellt ein Sicherheitsrisiko, falls er außerhalb der festgelegten Temperatur-und Feuchtigkeitsbereiche gelagert oder verwendet wird.
  15.  Bitte teilen Sie die Manschette nicht mit anderen infektiösen Personen, um Kreuzinfektionen zu vermeiden.
  16. Ein medizinischer AC-Adapter, dessen Ausgangsleistung DC 6.0V 600mA beträgt und der die IEC 60601-1/EN 60601-1/UL 60601-1

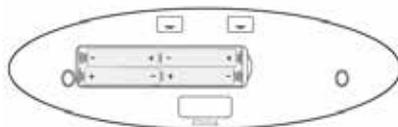
und IEC 60601-1-2/EN 60601-1-2/UL 60601-1-2 erfüllt, ist für diesen Monitor geeignet, so wie ETS TH0051 oder (Input: 230V~; Output: DC 6V, 600mA). Bitte beachten Sie die Buchsengröße des Monitors: Loch Ø 5.2mm, Mittelstift Ø 1.65mm. Bitte achten Sie auf die Polarität.

17. Dieses Gerät wurde getestet und als übereinstimmend mit den Grenzwerten für ein digitales Gerät der Klasse B, gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen, befunden. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen in Wohnräumen liefern. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann, wenn es nicht in Übereinstimmung mit den Anweisungen verwendet wird, Störungen im Funkverkehr verursachen. Es gibt jedoch keine Garantie, dass Störungen in einer besonderen Installation nicht auftreten. Wenn dieses Gerät Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursacht, die durch Ein- und Ausschalten des Geräts festgestellt werden können, wird dem Benutzer empfohlen, zu versuchen, die Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:
- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder platzieren Sie sie um.
  - Erhöhen Sie den Abstand zwischen Gerät und Empfänger.
  - Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose auf einem anderen Stromkreis als dem, an dem der Empfänger angeschlossen ist, an.
  - Fragen Sie den Händler oder einen erfahrenen Radio/TV-Techniker um Rat.
18. Dieses Blutdruckmessgerät wurde durch das Abhörverfahren überprüft. Es wird empfohlen, dass Sie Anhang B von ANSI/AAMI SP-10:2002 + A1:2003+A2:2006 für weitere Details der Überprüfungs-methode, falls erforderlich, überprüfen.

## **INSTALLATION UND BETRIEBSVERFAHREN**

### **1. BATTERIE LADEN UND NETZTEIL LADEN**

- Öffnen Sie die Batterieabdeckung auf der Rückseite des Monitors.
- Legen Sie vier "AAA"-Batterien ein. Bitte achten Sie auf die Polarität.
- Schließen Sie die Batterieabdeckung.



Wenn die LCD-Anzeige das Batteriesymbol  zeigt, ersetzen Sie bitte alle Batterien durch neue.

Wiederaufladbare Batterien sind für diesen Monitor nicht geeignet. Entfernen Sie die Batterien, wenn der Monitor für mehr als einen Monat oder länger nicht verwendet wird, um relevante Schäden durch Auslaufen der Batterie zu vermeiden.

 Vermeiden Sie, dass Batterieflüssigkeit in Ihre Augen gelangt. Sollte diese in Ihre Augen gelangen, spülen Sie sie unverzüglich mit reichlich klarem Wasser aus und kontaktieren Sie einen Arzt.

- d. Falls Sie das Netzteil verwenden, stellen Sie bitte sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist und die Batterien entfernt wurden. Stecken Sie den Stecker des Adapters in die Steckdose, wie auf der Abbildung gezeigt. Stecken Sie dann den Adapter in die Netzsteckdose. Wenn Sie das Netzteil abtrennen:

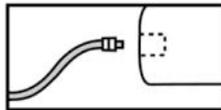
Entfernen Sie das Netzteil aus der Steckdose;

Entfernen Sie den Stecker des Netzteils aus der Steckdose des Geräts.

-  Stecken oder ziehen Sie das Netzkabel nicht mit nassen Händen in oder aus der Steckdose.
-  Überlasten Sie keine Steckdosen. Stecken Sie das Gerät in die Steckdose mit angemessener Spannung.
-  Wenn das Netzteil abnormal, wechseln Sie es bitte aus. Ziehen Sie nicht das Netzteil, wenn Sie das Gerät verwenden.
-  Verwenden Sie keine andere Art von Netzteil, das es das Gerät beschädigen könnte.
-  Der Monitor, die Batterien und die Manschette müssen gemäß den örtlichen Vorschriften am Ende Ihrer Verwendung entsorgt werden.

## 2. ANSCHLUSS DER MANSCHETTE AN DEN MONITOR

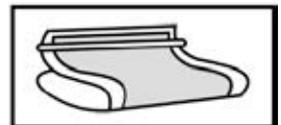
Setzen Sie den Anschluss des Manschettenschlauchs in den Stecker auf der linken Seite des Monitors. Stellen Sie sicher, dass der Stecker vollständig eingefügt ist, um Luftleckagen während der Blutdruckmessung zu vermeiden.



-  Vermeiden Sie Komprimierung oder Einschränkungen des Anschlussschlauchs während der Messung, die Inflationsfehler oder gesundheitsschädliche Verletzungen durch den kontinuierlichen Druck der Manschette verursachen könnten.

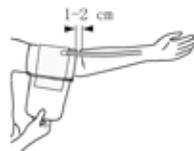
## 3. ANLEGEN DER MANSCHETTE

- a. Ziehen Sie das Manschettenende durch die Metallschleufe (die Manschette ist bereits wie diese verpackt), drehen Sie sie nach Außen (vom Körper weg), straffen Sie sie und schließen Sie den Klettverschluss straff.



- b. Legen Sie die Manschette um den nackten Arm 1-2cm über dem Ellenbogengelenk.

- c. Legen Sie sitzend die Handfläche vor Ihnen auf eine flache Oberfläche wie einen Schreibtisch oder Tisch. Positionieren Sie den Luftschlauch in der Mitte Ihres Arms in einer Linie mit dem Mittelfinger.
- d. Die Manschette sollte bequem sitzen, aber nicht zu eng um den Arm liegen. Sie sollten einen Finger zwischen Ihrem Arm und der Manschette einfügen können.

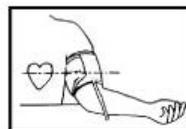
**Hinweis:**

1. Bitte beziehen Sie sich auf den Umfangsbereich der Manschette in "TECHNISCHE DATEN", um sicherzustellen, dass die geeignete Manschette verwendet wird.
2. Messen Sie jedes Mal auf dem gleichen Arm time.
3. Bewegen Sie während der Messung nicht Ihren Arm, Körper oder den Monitor und bewegen Sie während der Messung nicht den Gummischlauch.
4. Bleiben Sie für 5 Minuten vor der Blutdruckmessung ruhig.
5. Bitte halten Sie die Manschette sauber. Wenn die Manschette schmutzig wird, entfernen Sie sie vom Monitor und reinigen Sie sie von Hand mit einem milden Reinigungsmittel und spülen Sie sie dann gründlich mit kaltem Wasser ab. Trocknen Sie die Manschette niemals im Wäschetrockner oder bügeln Sie sie. Es wird empfohlen, nach allen 200 Verwenden die Manschette zu reinigen.

## 4. KÖRPERHALTUNG WÄHREND DER MESSUNG

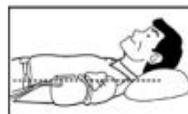
### Messung bequem sitzend

- a. Stellen Sie Ihre Füße flach auf den Boden und kreuzen Sie nicht die Beine.
- b. Legen Sie die Handfläche nach oben vor Ihnen auf eine flache Oberfläche wie einen Schreibtisch oder Tisch.
- c. Die Mitte der Manschette sollte sich auf der Höhe des rechten Herzvorhofes befinden.



### Messung im Liegen

- a. Legen Sie sich auf den Rücken.
- b. Legen Sie Ihren Arm entlang Ihrer Körperseite mit der Handfläche nach oben.
- c. Die Manschette sollte auf der gleichen Höhe wie das Herz liegen.



## 5. ERFASSUNG IHRER BLUTDRUCKMESSUNG

- a. Nach dem Anlegen der Manschette und wenn Ihr Körper in einer bequemen Position ist, drücken Sie die Taste "⏻". Ein Piepton ist zu hören und alle Display-Zeichen werden für einen Selbsttest angezeigt.

Sie können die LCD-Anzeige gemäß der rechten Abbildung überprüfen. Bitte kontaktieren Sie das Service-Center, wenn dieser Abschnitt fehlt.



- b. Nach einer Überprüfung zeigt die LCD-Anzeige “0” mmHg an. Dies bedeutet, dass das Gerät bereit zum Aufpumpen ist.



- c. Drücken Sie die “START”-Taste, der Monitor pumpt die Manschette auf bis ausreichend Druck für eine Messung aufgebaut wurde. Dann lässt der Monitor langsam Luft aus der Manschette ab und führt die Messung aus. Abschließend werden der Blutdruck und die Pulsfrequenz berechnet und auf dem LCD-Display angezeigt. Das Ergebnis wird automatisch auf dem Monitor gespeichert.

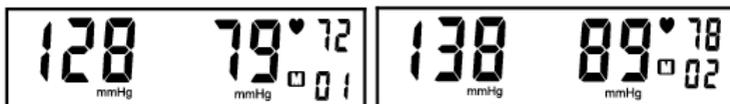


- d. Wenn Sie erneut messen möchten, brauchen Sie nur die “START” -Taste drücken.  
 e. Nach der Messung schaltet sich der Monitor automatisch nach 2 Minuten ohne Betrieb aus. Alternativ können Sie die “”-Taste drücken, um den Monitor manuell auszuschalten  
 f. Während der Messung können Sie die “”-Taste drücken, um den Monitor manuell auszuschalten.

**Hinweis:** Bitte fragen Sie medizinisches Fachpersonal für die Interpretation der Blutdruckmessungen.

## 6. ANZEIGE VON GESPEICHERTEN ERGEBNISSEN

- a. Nach dem Einschalten durch Drücken der “” -Taste, drücken Sie die “M”-Taste und das letzte Messergebnis wird angezeigt. Durch wiederholtes Drücken der “M”-Taste werden die vorherigen Messungen angezeigt.



- b. Bei der Anzeige der gespeicherten Ergebnisse schaltet der Monitor nach 2 Minute ohne Betrieb automatisch ab. Sie können auch die “”-Taste drücken, um den Monitor manuell auszuschalten.

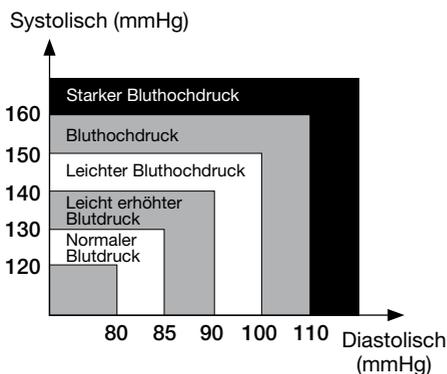
## 7. LÖSCHEN DER MESSUNGEN AUS DEM SPEICHER

Um ein gespeichertes Ergebnis zu löschen, müssen Sie die “M”-Taste drücken, bis das gewünschte Ergebnis angezeigt wird. Wenn das gewünschte Ergebnis auf dem Bildschirm angezeigt wird, halten Sie die “M”-aste für 3 Sekunden gedrückt. Die Anzeige zeigt nun “dL” an, bis Sie die Taste freigegeben. Sobald die taste freigegeben wird, wird das Ergebnis gelöscht.



## 8. BEWERTUNG DES BLUTHOCHDRUCKS FÜR ERWACHSENE

Die folgenden Richtlinien für die Beurteilung des Bluthochdrucks (ohne Rücksicht auf Alter oder Geschlecht) wurden von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) festgelegt. Bitte beachten Sie, dass andere Faktoren (z.B. Diabetes, Übergewicht, Rauchen, usw.) in Betracht gezogen werden müssen. Fragen Sie Ihren Arzt nach einer genauen Beurteilung und ändern Sie ihre Behandlung niemals selbstständig.



BLUTDRUCK-KLASSIFIKATION	SBP mmHg	DBP mmHg
Optimal	<120	<80
Normal	120-129	80-84
Hoch normal	130-139	85-89
Grad 1 Hypertonie	140-159	90-99
Grad 2 Hypertonie	160-179	100-109
Grad 3 Hypertonie	>180	>110

Definitionen der OMS und stufenweise Einteilung der Blutdruckwert

## 9. FEHLERBEHEBUNG (1)

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
LCD zeigt das Batterie-Symbol an	Schwache Batterie	Wechseln Sie alle Batterien
LCD-Display zeigt "EE" an	Arm oder Blutdruckmessgerät wurde während der Messung bewegt	Testen Sie erneut und achten Sie darauf, weder den Arm noch das Blutdruckmessgerät zu bewegen
	Die Manschette pumpt nicht richtig auf oder der Druck fällt während der Messung schnell ab	Stellen Sie sicher, dass der Gummischlauch vollständig in das Blutdruckmessgerät eingesetzt ist
	Unregelmäßiger Herzschlag (Arrhythmie)	Dieses Blutdruckmessgerät ist für Menschen mit schweren Herzrhythmusstörungen ungeeignet

## 10. FEHLERBEHEBUNG (2)

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
LCD-Display zeigt "EE" an	Die Manschette wurde nicht richtig angelegt oder der Gummischlauch wurde geknickt oder gedrückt	Überprüfen Sie den Sitz der Manschette und die Abschnitte über die Anweisungen und testen Sie erneut
LCD-Display zeigt ein anomales Ergebnis an	Die Position der Manschette war nicht korrekt oder war nicht richtig angezogen	Legen Sie die Manschette richtig an und versuchen Sie es erneut
	Die Körperhaltung war während der Messung nicht korrekt	Überprüfen Sie die Körperhaltung und die Abschnitte über die Anweisungen und testen Sie erneut
	Sprechen, Arm-oder Körperbewegung, verärgert, aufgeregt oder nervös sein während des Tests	Testen Sie erneut unter Ruhe und ohne zu sprechen oder Bewegungen während des Tests
Es gibt keine Reaktion, wenn Sie die Taste drücken oder die Batterie laden	Falscher Betrieb oder starke elektromagnetische Störungen	Nehmen Sie für fünf Minuten die Batterien heraus und setzen Sie dann wieder alle Batterien ein

## WARTUNG

1.  Lassen Sie den Monitor nicht fallen oder setzen ihn starken Schlägen aus.
2.  Vermeiden Sie hohe Temperaturen und Einstrahlungen. Tauchen Sie den Monitor nicht in Wasser, da dies den Monitor beschädigen würde.
3. Falls der Monitor nahe dem Gefrierpunkt gelagert wird, lassen Sie ihn vor Gebrauch auf Raumtemperatur akklimatisieren.
4.  Versuchen Sie nicht, den Monitor zu zerlegen.
5. Wenn Sie den Monitor für eine lange Zeit nicht verwenden, entfernen Sie bitte die Batterien.
6. Es wird empfohlen, die Leistung alle 2 Jahre oder nach einer Reparatur zu überprüfen. Bitte kontaktieren Sie das Service-Center.
7. Reinigen Sie den Monitor mit einem trockenen, weichen Tuch oder einem weichen leicht mit Wasser, verdünntem Desinfektionsmittel oder Reinigungsmittel angefeuchteten Tuch.
8. Keine Komponenten können vom Verwender des Monitors gewartet werden. Die Schaltpläne, Teileliste, Beschreibungen, Kalibrierungsanweisungen oder andere Informationen, die dem entsprechend technisch qualifiziertem Personal des Anwenders helfen können, die Teile des Geräts, die als durch uns reparierbar gekennzeichnet sind, zu reparieren, können geliefert werden.
9. Der Monitor kann die Sicherheits- und Leistungsmerkmale für mindestens 10.000 Messungen oder drei Jahre beibehalten und die Integrität der Manschette hält über 1000 Öffnen-Schließen-Zyklen des Verschlusses.
10. Es wird empfohlen, die Manschette 2 Mal die Woche zu desinfizieren, falls erforderlich (zum Beispiel im Krankenaus oder in einer Klinik). Wischen Sie die innere Seite (die Seite mit Hautkontakt) der Manschette mit einem weichen, leicht mit Ethyl-Alkohol (75-90%) angefeuchteten Tuch ab. Trocknen Sie sie anschließend durch Lüften.

## ERKLÄRUNG DER SYMBOLE AUF DEM GERÄT



Symbol für "DIE BEDIENUNGSANLEITUNG MUSS GELESEN WERDEN" (Die Hintergrundfarbe des Zeichens: blau. Das grafische Symbol: weiß)



Symbol für "ACHTUNG"



Symbol für "TYP BF ANWENDUNGSTEIL"  
(Die Manschette ist Typ BF Anwendungsteil)



Symbol für "UMWELTSCHUTZ" – Altgeräte sollten nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Bitte recyceln Sie dort, wo entsprechende

Einrichtungen vorhanden sind. Erkundigen Sie sich bei den lokalen Behörden oder beim Händler nach einer Recyclingberatung.



Symbol für "HERSTELLER"

CE 0197 Symbol für "ERSTELLT GEMÄSS RICHTLINIE 93/42/EWG ÜBER MEDIZINPRODUKTE"



Symbol für "HERSTELLUNGSDATUM"



Symbol für "EUROPÄISCHE VERTRETUNG"



Symbol für "POLARITÄT DES GLEICHSTROMANSCHLUSSES"

SN Symbol für "SERIENNUMMER"



Symbol für "TROCKEN HALTEN"

## **INFORMATIONEN ZUR ELEKTROMAGNETISCHEN KOMPATIBILITÄT**

**Tabelle 1**

**Für alle ME-GERÄTE und ME-SYSTEME**

<b>Leitlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Emissionen</b>		
Das [KN-520] ist für den Einsatz in den unten angegebenen elektromagnetischen Umgebungen bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des [KN-520] sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung benutzt wird.		
<b>Emissionsprüfung</b>	<b>Konformität</b>	<b>Elektromagnetische Umgebung - Leitlinien</b>
HF-Emissionen CISPR 11	Gruppe 1	Das [KN-520] verwendet HF-Energie nur für interne Funktionen. Daher sind seine HF-Emissionen sehr gering und es ist unwahrscheinlich, dass benachbarte elektronische Geräte gestört werden
HF-Emissionen CISPR 11	Klasse B	Das [KN-520] ist für den Einsatz in allen Einrichtungen, einschließlich häuslichen Einrichtungen und in denen, die direkt an das öffentliche Niederspannungsnetz, das Gebäude für Wohnzwecke versorgt, angeschlossen sind, geeignet
Harmonische Emissionen IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spannungsschwankungen/ Flicker IEC 61000-3-3	Nicht anwendbar	

**Tabelle 2**  
**Für alle ME-GERÄTE und ME-SYSTEME**

<b>Leitlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Störungsfestigkeit</b>			
Das [KN-520] ist für den Einsatz in den unten angegebenen elektromagnetischen Umgebungen bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des [KN-520] sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung benutzt wird.			
<b>Prüfung der STÖRFESTIGKEIT</b>	<b>IEC 60601 Teststufe</b>	<b>Konformitätsstufe</b>	<b>Elektromagnetischen Umgebung - Leitlinien</b>
Elektrostatische Entladung (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV Kontakt ± 8 kV Luft	± 6 kV Kontakt ± 8 kV Luft	Fußböden sollten aus Holz, Beton oder Keramikfliesen sein. Wenn die Fußböden mit synthetischem Material abgedeckt sind, sollte die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30% betragen
Schnelle transiente elektrische Störgröße/Burst IEC 61000-4-4	± 2 kV für Netzleitungen ± 1 kV für Eingangs-/Ausgangsleitungen	± 2 kV Netzleitungen	Die Qualität der Hauptversorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Zunahme IEC 61000-4-5	± 1 kV Leitungen (en) zu Leitungen (en) ± 2 kV Leitungen (en) zu Leitungen (en)	± 1 kV Leitungen (en) zu Leitungen (en) ± 2 kV Leitungen (en) zu Leitungen (en)	Die Qualität der Hauptversorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Spannungseinbrüche, kurze Ausfälle und Spannungsschwankungen an den Eingangsleitungen der Stromversorgung. IEC 61000-4-11	<5% U <sub>T</sub> (>95% Abnahme in U <sub>T</sub> ) für 0,5 Zyklen 40% U <sub>T</sub> (60% Abnahme in U <sub>T</sub> ) für 5 Zyklen 70% U <sub>T</sub> (30% Abnahme in U <sub>T</sub> ) für 25 Zyklen <5% U <sub>T</sub> (>95% Abnahme in U <sub>T</sub> ) für 5 s	5% U <sub>T</sub> (>95% Abnahme in U <sub>T</sub> ) für 0,5 Zyklen 40% U <sub>T</sub> (60% Abnahme in U <sub>T</sub> ) für 5 Zyklen 70% U <sub>T</sub> (30% Abnahme in v) für 25 Zyklen <5% U <sub>T</sub> (>95% Abnahme in U <sub>T</sub> ) für 5 s	Die Qualität der Hauptversorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen. Wenn der Anwender des [KN-520] den kontinuierlichen Betrieb bei Stromausfällen benötigt, wird empfohlen, dass das Gerät [KN-520] über eine unterbrechungsfreie Stromversorgung oder eine Batterie versorgt wird.
Netzfrequenz (50/60 Hz) magnetisches Feld IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Die Netzfrequenz der magnetischen Felder sollte auf einem Niveau sein, das typisch für einen Ort in einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung ist.

**HINWEIS:** U<sub>T</sub> ist die Wechselstromspannung vor Anwendung der Teststufe.

**Tabelle 3**  
**Für ME-GERÄTE und ME-SYSTEME, die nicht LEBENSERHALTEND sind**

**Leitlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Störfestigkeit**

Das [KN-520] ist für den Einsatz in den unten angegebenen elektromagnetischen Umgebungen bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des [KN-520] sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung benutzt wird.

Prüfung der STÖRFESTIGKEIT	IEC 60601 Teststufe	Konformitätsstufe	Elektromagnetischen Umgebung - Leitlinien
Abgestrahlte HF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz bis 2,5 GHz	3 Vrms	Tragbare und mobile HF-Kommunikationsgeräte sollten nicht näher an jedes Teil des [KN-520] gebracht werden, einschließlich Kabel, als der empfohlene Abstand, der aus der anwendbaren Gleichung für die Frequenz von Sendern, berechnet wurde.  <b>Empfohlener Mindestabstand:</b> $d = 1.2 \sqrt{P}$ $d = 1.2 \sqrt{P}$ Da 80 MHz bis 800 MHz $d = 2.3 \sqrt{P}$ Da 800 MHz bis 2,5 GHz  Wo $P$ die maximale Ausgangsleistung des Senders in Watt (W) gemäß der Angaben des Senders ist und $d$ der empfohlene Mindestabstand in Metern (m). Feldstärken von stationären HF-Sendern, wie von einer Untersuchung vor Ort ermittelt wird, <sup>a</sup> müssen unter der Konformitätsstufe im jeweiligen Frequenzbereich sein. <sup>b</sup> Störungen können in der Nähe von Geräten auftreten, die mit folgendem Symbol gekennzeichnet sind: 
Abgestrahlte HF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz bis 2,5 GHz	3 V/m	

**ANMERKUNG 1** Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.

**ANMERKUNG 2** Diese Leitlinien mögen nicht in allen Situationen gelten. Die elektromagnetische Ausbreitung wird durch Absorption und Reflexion von Gebäuden, Gegenständen und Menschen beeinflusst.

**a** Die Feldstärke stationärer Sender, wie z.B. Basisstationen für Funktelefone (Handys/schnurlose Telefone) sowie Rundfunk, Amateurfunk, Am- und FM-Rundfunk- und Fernsehsender können theoretisch nicht genau vorhergesagt werden. Um die elektromagnetische Umgebung hinsichtlich der stationären Sender zu ermitteln, sollte eine Studie des Standorts erwogen werden. Wenn die gemessene Feldstärke an dem Ort, in dem das [KN-520] verwendet wird, die oben genannten HF- Konformitätsstufe überschreitet, sollte das [KN-520] beobachtet werden, um den normalen Betrieb zu überprüfen. Wenn ungewöhnliche Leistungsmerkmale beobachtet werden, können zusätzliche Maßnahmen erforderlich sein, wie z.B. die Neuorientierung oder Umsetzung des [KN-520].

**b** Über dem Frequenzbereich 150 kHz bis 80 MHz sollten die Frequenzstärken weniger als [V1] V/m sein.

**Tabelle 4**
**Für ME-GERÄTE und ME-SYSTEME, die nicht LEBENSERHALTEND sind**

<b>Empfohlener Mindestabstand zwischen tragbaren und mobile HF- Kommunikationsgeräten und dem [KN-520]</b>			
Das [KN-520] ist für den Einsatz in einer elektromagnetischen Umgebung, in der die HF- Störgrößen kontrolliert sind, geeignet. Der Kunde oder der Anwender des [KN-520] kann helfen, elektromagnetische Störungen zu vermeiden, indem er den Mindestabstand zwischen tragbaren und mobile HF- Kommunikationsgeräten (Sender) und dem [KN-520] wie unten empfohlen, entsprechend der maximalen Ausgangsleistung der Kommunikationsgeräte, einhält.			
<b>Maximale Ausgangsleistung des Senders W</b>	<b>Abstand entsprechend der Sendefrequenz m</b>		
	<b>150 kHz bis 80 MHz</b> $d = 1.2 \sqrt{P}$	<b>80 MHz bis 800 MHz</b> $d = 1.2 \sqrt{P}$	<b>800 MHz bis 2,5 GHz</b> $d = 2.3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23
Für Sender mit einer maximalen Ausgangsleistung, die nicht aufgelistet sind, kann der empfohlene Abstand $d$ in Metern (m) unter Verwendung der anwendbaren Gleichung auf die Frequenz des Senders bestimmt werden, wobei $P$ die maximale Nennleistung des Senders in Watt (W) gemäß den Angaben des Herstellers ist.			
<b>ANMERKUNG 1</b> Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.			
<b>ANMERKUNG 2</b> Diese Leitlinien mögen nicht in allen Situationen gelten. Die elektromagnetische Ausbreitung wird durch Absorption und Reflexion von Gebäuden, Gegenständen und Menschen beeinflusst.			



**Entsorgung:** Das Produkt darf nicht mit dem anderen Hausmüll entsorgt werden. Der Benutzer muss sich um die Entsorgung der zu vernichtenden Geräte kümmern, indem er sie zu einem gekennzeichneten Recyclinghof von elektrischen und elektronischen Geräten bring. Für weitere Informationen bezüglich der Sammelpunkte, bitten wir Sie, Ihre zuständige Gemeinde, oder den lokalen Müllentsorgungsservice oder das Fachgeschäft, bei dem Sie das Gerät erworben haben zu kontaktieren. Bei falscher Entsorgung könnten Strafen, in Bezug auf die gültigen Landesgesetze erhoben werden.

## **GARANTIEBEDINGUNGEN GIMA**

Wir beglückwünschen Sie zu dem Erwerb unseres Produktes. Dieses Produkt entspricht dem höchsten qualitativen Standard sowohl bezüglich des Materials als auch der Verarbeitung. Die Garantiezeit beträgt 12 Monate ab der Lieferung durch die GIMA. Während dem Gültigkeitszeitraum der Garantie wird kostenlos für den Ersatz bzw. die Reparatur aller defekten Teile aufgrund von geprüften Herstellungsfehlern gesorgt. Ausgenommen sind Arbeitskosten oder eventuelle Transport oder Verpackungskosten. Ausgeschlossen von der Garantie sind alle dem Verschleiß unterliegenden Teile. Die Reparatur bzw. der Ersatz hat keinerlei Auswirkung auf eine Verlängerung der Garantiezeit. Die Garantie ist nicht gültig im Falle von: Reparaturen, die durch nicht befugtes Personal ausgeführt wurden oder ohne Originalersatzteile, Schäden, die durch Nachlässigkeit, Stöße oder nicht zulässigen Gebrauch hervorgerufen werden. GIMA übernimmt keine Haftung für Fehlfunktionen von elektronischen Geräten oder Software, die durch äußere Einwirkungen wie Temperaturschwankungen, elektromagnetische Felder, Radiointerferenzen usw. auftreten können. Die Garantie verfällt, wenn das oben genannte nicht beachtet wird, bzw. wenn die Matrikelnummer entfernt oder verändert wurde.

Die als schadhaft angesehenen Produkte dürfen ausschließlich dem Vertragshändler übergeben werden, bei dem sie erworben wurden. Speditionen direkt an die Firma GIMA werden abgelehnt. Bei der Abnahme, Löschung oder Änderung der Kennnummer erlischt die Garantie. Die als defekt geltenden Geräte sind nur dem Händler zu übergeben, bei dem der Kauf erfolgte. An uns direkt gerichtete Sendungen werden abgelehnt.